

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 167106

(Zeile 167, Spalte 106)

### Regenspende und Bemessungsniederschlagswerte in Abhängigkeit von Wiederkehrzeit T und Dauerstufe D

| Dauerstufe D |     | Wiederkehrzeit T |            |      |            |      |            |      |            |       |            |       |            |       |            |       |            |       |            |
|--------------|-----|------------------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|
|              |     | 1 a              |            | 2 a  |            | 3 a  |            | 5 a  |            | 10 a  |            | 20 a  |            | 30 a  |            | 50 a  |            | 100 a |            |
| min          | Std | mm               | l / (s ha) | mm   | l / (s ha) | mm   | l / (s ha) | mm   | l / (s ha) | mm    | l / (s ha) | mm    | l / (s ha) | mm    | l / (s ha) | mm    | l / (s ha) | mm    | l / (s ha) |
| 5            |     | 7,5              | 250,0      | 9,1  | 303,3      | 10,1 | 336,7      | 11,4 | 380,0      | 13,4  | 446,7      | 15,3  | 510,0      | 16,6  | 553,3      | 18,3  | 610,0      | 20,8  | 693,3      |
| 10           |     | 9,2              | 153,3      | 11,2 | 186,7      | 12,5 | 208,3      | 14,1 | 235,0      | 16,5  | 275,0      | 18,9  | 315,0      | 20,5  | 341,7      | 22,6  | 376,7      | 25,6  | 426,7      |
| 15           |     | 10,3             | 114,4      | 12,6 | 140,0      | 14,0 | 155,6      | 15,8 | 175,6      | 18,5  | 205,6      | 21,2  | 235,6      | 23,0  | 255,6      | 25,4  | 282,2      | 28,8  | 320,0      |
| 20           |     | 11,2             | 93,3       | 13,6 | 113,3      | 15,2 | 126,7      | 17,2 | 143,3      | 20,1  | 167,5      | 23,0  | 191,7      | 25,0  | 208,3      | 27,5  | 229,2      | 31,2  | 260,0      |
| 30           |     | 12,5             | 69,4       | 15,3 | 85,0       | 17,0 | 94,4       | 19,2 | 106,7      | 22,4  | 124,4      | 25,7  | 142,8      | 27,9  | 155,0      | 30,8  | 171,1      | 34,9  | 193,9      |
| 45           |     | 14,0             | 51,9       | 17,0 | 63,0       | 18,9 | 70,0       | 21,4 | 79,3       | 25,0  | 92,6       | 28,7  | 106,3      | 31,2  | 115,6      | 34,3  | 127,0      | 38,9  | 144,1      |
| 60           | 1   | 15,1             | 41,9       | 18,4 | 51,1       | 20,4 | 56,7       | 23,1 | 64,2       | 27,0  | 75,0       | 31,0  | 86,1       | 33,7  | 93,6       | 37,1  | 103,1      | 42,0  | 116,7      |
| 90           | 1,5 | 16,8             | 31,1       | 20,5 | 38,0       | 22,8 | 42,2       | 25,8 | 47,8       | 30,1  | 55,7       | 34,6  | 64,1       | 37,5  | 69,4       | 41,3  | 76,5       | 46,8  | 86,7       |
| 120          | 2   | 18,1             | 25,1       | 22,1 | 30,7       | 24,6 | 34,2       | 27,8 | 38,6       | 32,5  | 45,1       | 37,3  | 51,8       | 40,5  | 56,3       | 44,6  | 61,9       | 50,5  | 70,1       |
| 180          | 3   | 20,2             | 18,7       | 24,6 | 22,8       | 27,4 | 25,4       | 31,0 | 28,7       | 36,2  | 33,5       | 41,6  | 38,5       | 45,1  | 41,8       | 49,7  | 46,0       | 56,3  | 52,1       |
| 240          | 4   | 21,8             | 15,1       | 26,6 | 18,5       | 29,5 | 20,5       | 33,4 | 23,2       | 39,1  | 27,2       | 44,8  | 31,1       | 48,6  | 33,8       | 53,6  | 37,2       | 60,7  | 42,2       |
| 360          | 6   | 24,2             | 11,2       | 29,6 | 13,7       | 32,9 | 15,2       | 37,2 | 17,2       | 43,5  | 20,1       | 49,9  | 23,1       | 54,1  | 25,0       | 59,7  | 27,6       | 67,6  | 31,3       |
| 540          | 9   | 27,0             | 8,3        | 32,9 | 10,2       | 36,6 | 11,3       | 41,4 | 12,8       | 48,4  | 14,9       | 55,5  | 17,1       | 60,2  | 18,6       | 66,4  | 20,5       | 75,2  | 23,2       |
| 720          | 12  | 29,1             | 6,7        | 35,5 | 8,2        | 39,5 | 9,1        | 44,7 | 10,3       | 52,2  | 12,1       | 59,9  | 13,9       | 65,0  | 15,0       | 71,6  | 16,6       | 81,1  | 18,8       |
| 1080         | 18  | 32,4             | 5,0        | 39,5 | 6,1        | 43,9 | 6,8        | 49,7 | 7,7        | 58,1  | 9,0        | 66,7  | 10,3       | 72,3  | 11,2       | 79,7  | 12,3       | 90,3  | 13,9       |
| 1440         | 24  | 34,9             | 4,0        | 42,6 | 4,9        | 47,4 | 5,5        | 53,6 | 6,2        | 62,6  | 7,2        | 71,9  | 8,3        | 78,0  | 9,0        | 86,0  | 10,0       | 97,4  | 11,3       |
| 2880         | 48  | 41,9             | 2,4        | 51,1 | 3,0        | 56,9 | 3,3        | 64,4 | 3,7        | 75,2  | 4,4        | 86,3  | 5,0        | 93,6  | 5,4        | 103,2 | 6,0        | 116,9 | 6,8        |
| 4320         | 72  | 46,6             | 1,8        | 56,9 | 2,2        | 63,3 | 2,4        | 71,6 | 2,8        | 83,6  | 3,2        | 96,0  | 3,7        | 104,2 | 4,0        | 114,8 | 4,4        | 130,0 | 5,0        |
| 5760         | 96  | 50,3             | 1,5        | 61,4 | 1,8        | 68,2 | 2,0        | 77,2 | 2,2        | 90,2  | 2,6        | 103,6 | 3,0        | 112,3 | 3,2        | 123,8 | 3,6        | 140,3 | 4,1        |
| 7200         | 120 | 53,4             | 1,2        | 65,1 | 1,5        | 72,4 | 1,7        | 81,9 | 1,9        | 95,7  | 2,2        | 109,8 | 2,5        | 119,1 | 2,8        | 131,3 | 3,0        | 148,7 | 3,4        |
| 8640         | 144 | 56,0             | 1,1        | 68,3 | 1,3        | 75,9 | 1,5        | 85,9 | 1,7        | 100,4 | 1,9        | 115,2 | 2,2        | 125,0 | 2,4        | 137,8 | 2,7        | 156,1 | 3,0        |
| 10080        | 168 | 58,3             | 1,0        | 71,1 | 1,2        | 79,1 | 1,3        | 89,5 | 1,5        | 104,5 | 1,7        | 120,0 | 2,0        | 130,2 | 2,2        | 143,5 | 2,4        | 162,5 | 2,7        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 167106

(Zeile 167, Spalte 106)

### Örtliche Unsicherheiten in Abhängigkeit von Wiederkehrzeit T und Dauerstufe D

| Dauerstufe D |     | Wiederkehrzeit T |     |     |     |      |      |      |      |       |
|--------------|-----|------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-------|
|              |     | 1 a              | 2 a | 3 a | 5 a | 10 a | 20 a | 30 a | 50 a | 100 a |
| min          | Std | ± %              | ± % | ± % | ± % | ± %  | ± %  | ± %  | ± %  | ± %   |
| 5            |     | 15               | 17  | 17  | 18  | 19   | 20   | 20   | 20   | 21    |
| 10           |     | 18               | 19  | 20  | 21  | 22   | 23   | 23   | 24   | 24    |
| 15           |     | 18               | 20  | 21  | 22  | 23   | 24   | 25   | 25   | 26    |
| 20           |     | 19               | 21  | 22  | 23  | 24   | 25   | 25   | 26   | 26    |
| 30           |     | 19               | 21  | 22  | 23  | 24   | 25   | 25   | 26   | 26    |
| 45           |     | 18               | 20  | 21  | 22  | 23   | 24   | 25   | 25   | 26    |
| 60           | 1   | 17               | 19  | 20  | 21  | 23   | 23   | 24   | 24   | 25    |
| 90           | 1,5 | 16               | 18  | 19  | 20  | 21   | 22   | 23   | 23   | 24    |
| 120          | 2   | 15               | 17  | 18  | 19  | 20   | 21   | 22   | 22   | 23    |
| 180          | 3   | 14               | 16  | 17  | 18  | 19   | 20   | 20   | 21   | 22    |
| 240          | 4   | 13               | 15  | 16  | 17  | 18   | 19   | 19   | 20   | 21    |
| 360          | 6   | 12               | 14  | 15  | 16  | 17   | 18   | 18   | 19   | 19    |
| 540          | 9   | 11               | 13  | 14  | 14  | 16   | 16   | 17   | 17   | 18    |
| 720          | 12  | 11               | 12  | 13  | 14  | 15   | 16   | 16   | 16   | 17    |
| 1080         | 18  | 10               | 12  | 12  | 13  | 14   | 15   | 15   | 15   | 16    |
| 1440         | 24  | 10               | 11  | 12  | 13  | 13   | 14   | 15   | 15   | 15    |
| 2880         | 48  | 12               | 12  | 12  | 12  | 13   | 13   | 14   | 14   | 15    |
| 4320         | 72  | 13               | 13  | 13  | 13  | 13   | 14   | 14   | 14   | 14    |
| 5760         | 96  | 14               | 14  | 14  | 14  | 14   | 14   | 14   | 14   | 15    |
| 7200         | 120 | 15               | 14  | 14  | 14  | 14   | 15   | 15   | 15   | 15    |
| 8640         | 144 | 16               | 15  | 15  | 15  | 15   | 15   | 15   | 15   | 15    |
| 10080        | 168 | 17               | 16  | 15  | 15  | 15   | 15   | 15   | 15   | 16    |

### Parameter für abweichende T und D

#### Lokationsparameter $\xi$ (Xi)

15,15508267

#### Skalenparameter $\alpha$ (Alpha)

4,63435418

#### Formparameter $\kappa$ (Kappa)

-0,1

#### 1. Koutsoyiannis-Parameter $\theta$ (Theta)

0,00654684

#### 2. Koutsoyiannis-Parameter $\eta$ (Eta)

0,7369675

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

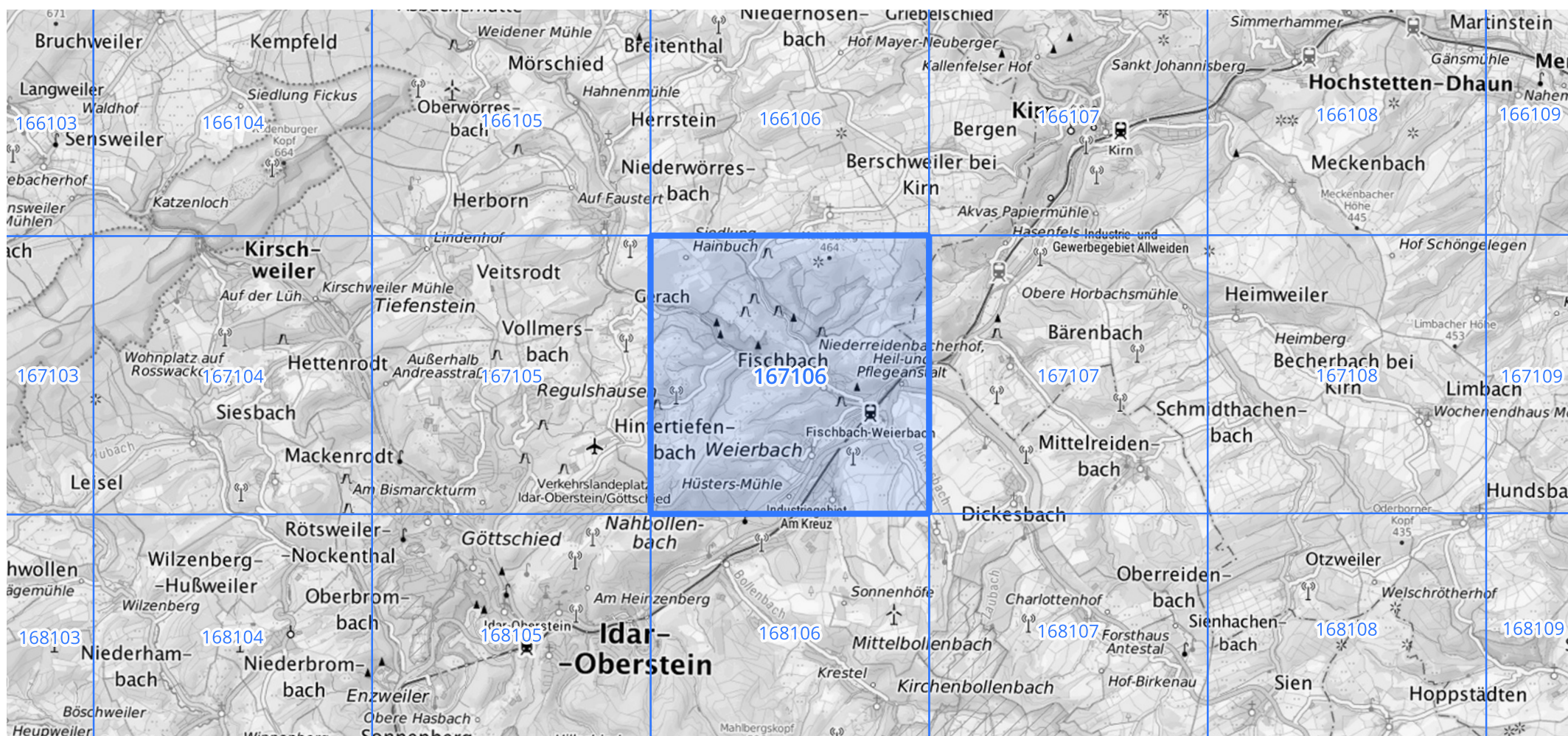
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 167106

(Zeile 167, Spalte 106)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 167106, M 1 : 100 000



Quelle Rasterdaten: KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes, Stand 12/2022.

Seite 3 von 3

Kartendarstellung: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023), Datenquellen: [https://sgx.geodatenzentrum.de/web\\_public/gdz/datenquellen/Datenquellen\\_TopPlusOpen.html](https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html)

Für die Richtigkeit und Aktualität der Angaben wird keine Gewähr übernommen. Erstellt 01/2023.